

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-051041

(43)Date of publication of application : 22.02.2000

(51)Int.Cl. A47G 19/00
A61L 2/16

(21)Application number : 10-226904

(71)Applicant : FUAA SEAL KIKAKU:KK

(22)Date of filing : 11.08.1998

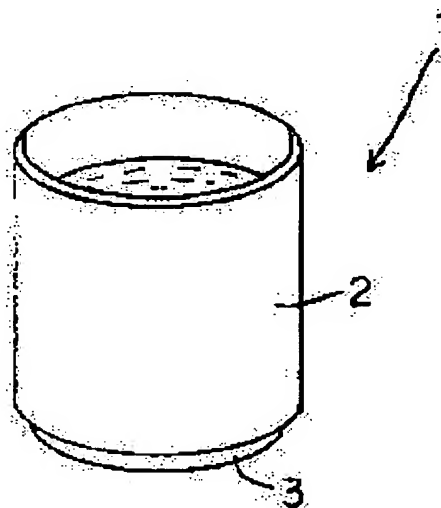
(72)Inventor : OKAMOTO MASANORI

(54) TABLEWARE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide tableware capable of obtaining essential taste of food and drink.

SOLUTION: This is a teacup 1 provided with a cylindrical body part 2 whose lower end is blocked and an annular rim of the bottom part 3 formed integrally at a lower end of the main part 2, and the body part 2 and the rim of the bottom part 3 are formed with a photocatalyst. When tea is put in the body part 2, dirt and odor are decomposed and removed due to the excitation of photocatalyst by means of light energy, even if the dirt and odor remain on an inner face of the body part 2, so that essential taste of tea is not lost due to the adhesion of the dirt and odor on tea and antibacterial action is obtained.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-51041

(P2000-51041A)

(43) 公開日 平成12年2月22日 (2000.2.22)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
A 4 7 G 19/00		A 4 7 G 19/00	A 3 B 0 0 1
A 6 1 L 2/16		A 6 1 L 2/16	A 4 C 0 5 8
			Z

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平10-226904

(22) 出願日 平成10年8月11日 (1998.8.11)

(71) 出願人 596034425

有限会社ファー・シール企画

福井県鯖江市杉本町第38号5番地の8

(72) 発明者 岡本 雅範

福井県鯖江市杉本町第38号5番地の8 有

限会社ファー・シール企画内

(74) 代理人 100088074

弁理士 中林 幹雄

Fターム (参考) 3B001 AA40 BB10 CC36 CC37

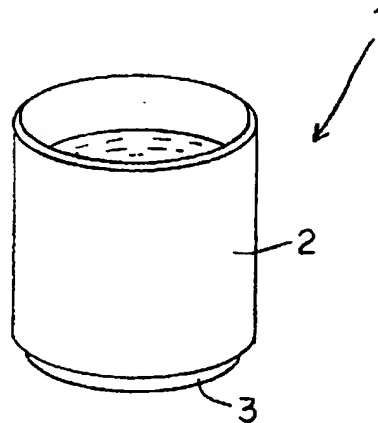
4C058 AA06 BB07 JJ05

(54) 【発明の名称】 食 器

(57) 【要約】

【課題】 飲食物本来の味が得られる食器を提供することを目的とする。

【解決手段】 下端が閉塞された筒状の本体部2と、本体部2の下端に一体に形成される環状の糸尻部3とを具えた湯呑み1であって、本体部2及び糸尻部3を光触媒で形成する。茶等を本体部2に入れる場合に、本体部2の内面に汚れや臭い等が残っていたとしても、その汚れや臭い等は光触媒が光エネルギーによって励起されることにより、分解、除去されることになり、汚れ、臭いが茶等に付いて茶等の本来の味が失われることがないとともに、抗菌作用が発揮される。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 食べ物を食べたり、飲み物を飲んだりする際に使用する食器であって、少なくとも飲食物との接触部を光触媒で形成したことを特徴とする食器。

【請求項 2】 前記光触媒は、酸化チタンで形成されている請求項 1 記載の食器。

【請求項 3】 前記光触媒は、酸化チタンと、銅、銅化合物または白金とで形成されている請求項 1 記載の食器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は食器に関し、特に、飲食物本来の味が得られるとともに、抗菌作用を発揮することができる食器に関するものである。

【0002】

【従来技術およびその問題点】食器には、茶碗、皿、湯呑み、コップ、コーヒーカップ、ティーカップ、マドラー、箸、ナイフ、スプーン、フォーク等があり、これらを使用して、ご飯、肉、魚等を食べたり、水、茶、日本酒、ウイスキー、ワイン、紅茶、コーヒー等を飲んだり

することができるものである。
【0003】しかしながら、上記のような食器を使用して、ご飯、肉、魚等を食べたり、水、茶、日本酒、ウイスキー、ワイン、紅茶、コーヒー等を飲んだりする場合には、食器の表面に汚れや臭い等が残っている状態で飲食物を入れたり、掴んだり、切ったり、刺したり等すると、その汚れや臭いが飲食物に付いてしまうため、飲食物本来の味が失われることになる。また、洗浄の度合いによっては残留物が生じ、これにより雑菌が発生して衛生上よくない場合が生じる恐れがあった。

【0004】この発明は、前記のような従来のもののもつ問題点を解決したものであって、表面に汚れや臭い等が残っている状態で飲食物を入れたり、掴んだり、切ったり、刺したり等しても、飲食物本来の味が失われることがないとともに、抗菌作用を発揮することができる食器を提供することを目的とするものである。

【0005】

【問題点を解決するための手段】上記の問題点を解決するためにこの発明は、食べ物を食べたり、飲み物を飲んだりする際に使用する食器であって、少なくとも飲食物との接触部を光触媒で形成した手段を採用したものである。そして、前記光触媒を、酸化チタンで形成したり、あるいは、酸化チタンと、銅、銅化合物または白金とで形成した手段を採用したものである。

【0006】

【作用】この発明は前記のような手段を採用したことにより、表面に残っている汚れや臭い等は、酸化チタン等の光触媒機能によって分解・除去されることになる。

【0007】

【発明の実施の形態】以下、図面に示すこの発明の実施

の形態について説明する。図 1 には、この発明による食器の第 1 の実施の形態が示されていて、この実施の形態による食器 1 は、茶等を飲むために使用する湯呑み 1 であって、下端が閉塞された筒状の本体部 2 と、本体部 2 の下端に一体に形成される環状の糸尻部 3 とを具えている。

【0008】本体部 2 及び糸尻部 3 は酸化チタンから形成されている。酸化チタンは、光触媒機能（酸化反応）を有するものである。光触媒反応は、光エネルギーを受けた酸化チタン等の半導体が触媒作用を起こすことであって、様々な半導体の中でも酸化チタンが最も有力な光触媒として知られている。

【0009】そして、酸化チタンが光エネルギーによって励起することにより、表面に付着した汚れ、臭い等が強力に分解、除去されることになる。光エネルギーが自然光、蛍光灯の微弱な光の場合（1 ミリワット/cm² 以下のレベル）であっても、十分に汚れ、臭い等を分解することができる。しかも、酸化反応によって抗菌作用を発揮することができる。

【0010】そして、上記のような酸化チタンからなる湯呑み 1 に茶等を入れる場合に、表面に汚れ、臭い等が付着していたとしても、それらは酸化チタンが光エネルギーによって励起することにより分解、除去されることになる。したがって、湯呑み 1 に入れた茶等に汚れ、臭い等が付くようなことがなくなり、茶等の本来の味が得られるとともに、抗菌される。

【0011】図 2 には、この発明による食器の他の実施の形態が示されている。この実施の形態に示す食器 4 は、コーヒーカップ 4 であって、下端が閉塞された筒状の本体部 5 と、本体部 5 の下端に一体に設けられる環状の糸尻部 6 と、本体部 5 の外面に一体に設けられる半環状の把手部 7 とを具えている。

【0012】この場合、本体部 5、糸尻部 6 及び把手部 7 は、前記第 1 の実施の形態に示すものと同様に、酸化チタンから形成されている。

【0013】そして、上記のような構成のコーヒーカップ 4 にコーヒーを入れる場合に、表面に汚れ、臭い等が付着していたとしても、それらは酸化チタンが光エネルギーによって励起することにより分解、除去されることになる。したがって、コーヒーカップ 4 に入れたコーヒーに汚れ、臭い等が付くようなことはなく、コーヒー本来の味が得られるとともに、抗菌される。

【0014】図 3 には、この発明による食器の第 3 の実施の形態が示されている。この実施の形態に示す食器 8 は、マドラー 8 であって、前記第 1 の実施の形態に示すものと同様に、酸化チタンから形成されている。

【0015】そして、このマドラー 8 によって、陶磁器等からなる湯呑み、コーヒーカップ等に入れた茶、コーヒー等を掻き回すと、湯呑み、コーヒーカップ等に付着していた汚れ、臭い等がマドラー 8 の酸化チタンによ

て分解、除去されることになる。したがって、湯呑み、コーヒーカップ等に入れた茶、コーヒー等に汚れ、臭い等が付くことはなく、茶やコーヒー等の本来の味が得られることになる。

【0016】なお、前記の説明においては、食器の全体を酸化チタンで形成したが、食器の少なくとも飲食物との接触部を酸化チタンで形成してもよいものである。また、酸化反応と還元反応とは1対1の関係なので、還元反応が機能しないと酸化反応が機能しない。このため、還元反応を促進させるように、光触媒として銅や銅化合物、さらに白金等を酸化チタンとともに用いることで、より一層の光触媒作用が発揮されることになる。一方、食器として湯呑み1、コーヒーカップ4、マドラー8を挙げたが、その他の食器、例えば、鍋、薬罐、茶碗、皿、コップ、箸、ナイフ、スプーン、フォーク等を酸化チタンで形成した場合であっても、同様の効果が得られるのは勿論のことである。

【0017】

【発明の効果】この発明は前記のように構成して、食器の飲食物との接触部を酸化チタン等の光触媒で形成した*20

*ことにより、食器に汚れや臭い等が残っていたとしても、その汚れや臭い等は酸化チタンの光触媒の性質によって分解・除去されることになる。したがって、汚れや臭いが飲食物に付くようなことがなくなり、飲食物本来の味が得られることになるとともに、光触媒の有する抗菌作用が発揮されるという優れた効果を奏するものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明による食器の第1の実施の形態を示した斜視図である。

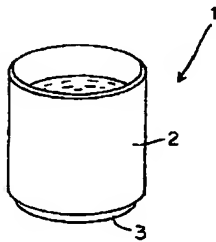
【図2】第2の実施の形態を示した斜視図である。

【図3】第3の実施の形態を示した斜視図である。

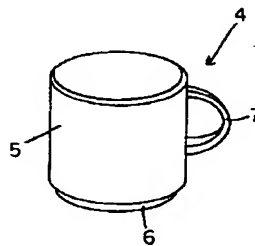
【符号の説明】

- 1……食器（湯呑み）
- 2、5……本体部
- 3、6……糸尻部
- 4……食器（コーヒーカップ）
- 7……把手部
- 8……食器（マドラー）

【図1】



【図2】



【図3】

